

# 令和5年度県北オープン

## 解答・解説

(国語は反対側から始まります。)

矢板中央高等学校

社会 解答解説

解答

		解答	配点	
1	1	エ	2	
	2	ウ	2	
	3	①	ア	3
		②	イ	2
	4	イ	2	
	5	ウ	2	
	6	ウ	2	
	7	エ	2	
8	エ	3		
小計			20	
2	1	ウ	2	
	2	ア	2	
	3	イ	2	
	4	イ	2	
	5	エ	2	
	6	イ	2	
	7	イ	3	
小計			15	

		解答	配点
3	1	イ	2
	2	エ	2
	3	ウ	2
	4	エ	2
	5	エ	2
	6	キ	2
	7	ア	完3
		エ	
8	エ	3	
小計			18
4	1	イ	2
	2	ウ	3
	3	キ	2
	4	ア	2
	5	オ	2
	6	ア	2
	7	ウ	2
	8	エ	3
小計			18

		解答	配点
5	1	ク	3
	2	エ	2
	3	イ	2
	4	ア	2
	5	ウ	2
	6	ウ	3
	7	エ	2
小計			16
6	1	イ	2
	2	カ	2
	3	エ	2
	4	イ	2
	5	エ	2
	6	ウ	3
小計			13
合計			100

解説

1 (日本地理総合)

- 排他的経済水域は海岸線から200海里(約370km)以内、領海は海岸線から12海里(約22km)以内と定められている。排他的経済水域内では水産資源や鉱産資源については沿岸国が独占的に調査・開発することができる。他国は船舶や飛行機の航行などは自由に行える。
- 雄物川は秋田平野を流れる河川である。庄内平野(山形県)を流れる代表的な河川は最上川である。
- ① イ:「えちごたざわ」駅から「宮中橋」にかけて広がっている地図記号は **Q** で、広葉樹林を示している。ウ:2万5千分の1地形図では、地図上の約4cmの長さは、実際には1kmである。エ:地図上で「えちごたざわ」駅の左下に「清津大橋」があるので、ほぼ南西の方角に位置している。  
② 等高線の数値と幅に注意する。XからYに向かって標高が高くなっていき、傾きの急な斜面→なだらかな平地→傾きの急な斜面→なだらかな平地と続き、Y地点の標高は270m程度となっている。
- Wは旭川市(北海道の気候)、Xは新潟市(日本海側の気候)、Yは岡山市(瀬戸内の気候)、Zは宮崎市(太平洋側の気候)である。Aは年平均気温が低いので、北海道の気候でW。Bは冬の降水量が多いので、日本海側の気候でX。Cは夏の降水量が多いので、太平洋側の気候でZ。Dは年降水量が少なく温暖なので、瀬戸内の気候でYとなる。

- 5 1930年は多産多死の人口構成で、このような人口分布を富士山型という。
- 6 Pはボーキサイト、Qは金、Rは鉄鉱石、Sは石炭の産出地を示している。
- 7 冬から春先にかけてビニールハウスなどの施設を利用して行う野菜の早作りを促成栽培そくせいさいばいという。これに対し、夏に標高の高い土地で行う野菜の遅作りを抑制栽培よくせいという。
- 8 ア：福岡空港の入国者数は約220.6万人、成田空港の入国者数は約763.9万人で、4分の1以上である。イ：福岡空港から成田国際空港までの距離より近い空港は、シャanghai、ソウル、プサンの3港である。ウ：成田国際空港の国・地域別入国者数の上位5か国のうち、アジア州の国や地域の入国者数の合計は約408万人である。

## 2 (世界地理総合)

- 1 アパラチア山脈はカナダ南東部およびアメリカ合衆国北部に位置している。また夕張山地ゆうばりは北海道のほぼ中央部、石狩平野いしかりと富良野盆地ふらのぼんちとの間にある山地である。
- 2 人口密度は、人口÷面積で求められる。この場合、面積の単位(万km<sup>2</sup>)と人口の単位(千人)が違うので、単位をそろえるように注意する。
- 3 経度15度あたり1時間の時差が発生する。アルゼンチン(西経45度)と日本(東経135度)の経度差は180度となり、12時間の時差である。ブエノスアイレスは日本より西にあるので、時間を12時間もどして考える。
- 4 東京とブエノスアイレスはともに温帯の温暖(温帯)湿润しつじゆん気候に属している。
- 5 パンパはラプラタ川下流に広がる草原地帯で、放牧がさかんである。また北海道東部の根釧台地こんせんでは、牛乳やチーズ・バターなどの乳製品をつくる酪農らくのうがさかんである。
- 6 Bのみ誤りである。鉱業や製造業(工業)、建設業に携わる人口の割合は、アルゼンチンが21.9%、日本が24.4%で、実際の就業人口はアルゼンチンが407万3619人、日本が1636万5568人である。いずれも日本の方がアルゼンチンより高い。
- 7 ア：日本は輸出額より輸入額の方が多いので、貿易赤字である。ウ：日本のアルゼンチンへの輸出品上位5品目のうち、有機化合物は化学工業で生産された品目である。エ：日本のアルゼンチンからの輸入品上位5品目のうち、アルミニウムと同合金は第二次産業で生産された品目である。

## 3 (日本地理総合)

- 1 イの小笠原諸島おがさわらは、東京都本土から南南東約1,000kmの太平洋上にあり、30あまりの島々からなる。行政区域としては東京都小笠原村に属している。
- 2 アは広島県安芸郡熊野町の熊野筆、イは秋田県大館市の大館曲げわっぱ、ウは宮城県鳴子町なるこの伝統こけし、エは岩手県盛岡市の南部鉄器である。
- 3 東北地方の中央に南北に連なる山脈は奥羽山脈おううで、日本最長の山脈である。その西側に出羽山地でわ、東側に北上高地きたかみがそびえる。また越後山脈は新潟県と福島県、群馬県、定義によっては栃木県の県境も含む山脈である。
- 4 イヌイットは、アラスカ、カナダ、グリーンランドなどの北極圏けんに住む先住民。アボリジニは、

オーストラリアに住む先住民。マオリは、ニュージーランドに住む先住民のことである。またアイヌはおもに北海道に古くから住む先住民で、北海道の地名はアイヌ語に基づくものが多い。

- ①は山形県山形市などの花笠まつり、②は宮城県仙台市の七夕祭り、③は青森県青森市や弘前市のねぶた(ねぶた)祭、④は北海道札幌市のさっぽろ雪まつりの様子である。
- 文章は、岩手県宮古市の説明である。東北地方の太平洋側は初夏に付近を流れる寒流の千島海流によって冷やされた「やませ」と呼ばれる北東風の影響で気温が上がらず、冷害に見舞われることがある。
- イ：北海道の耕地面積は、全国の耕地面積のおよそ26%である。ウ：耕地面積1haあたりの農業産出額は、北海道が1,108,224円、全国が2,054,955円で、全国の方が多い。
- パプリカ栽培農家の極力農薬を使わない取り組みの目的は、より安全に食べられる野菜の提供である。ア：農薬を使わない栽培は手間がかかるため、価格は通常の野菜より高くなる傾向がある。イ：農薬の使用を減らすことで鮮度が高くなることは直接結びつかない。ウ：大部分の国産の野菜は農薬を使用して栽培している。

#### 4 (近世までの歴史)

- アは奈良時代の僧である行基、ウは聖武天皇、エは平安時代初期の僧である空海が行ったことである。
- アは江戸時代、イは室町時代前期、エは鎌倉時代のできごとである。
- チンギス・ハンはモンゴル帝国初代皇帝、新羅は高麗の前の朝鮮半島初の統一国家、一騎討ちは鎌倉時代の御家人の戦法である。
- 勘合貿易では、中国(明)から明銭(永楽通宝など)を輸入して国内で流通させていた。イは江戸時代前期に流通した寛永通宝、ウは国内初の鑄造貨幣とされる7世紀後半の富本銭、エは初の本格的な鑄造貨幣である8世紀初めの和同開珎である。
- コロンブスは1492年にカリブ海に到達し、西インド諸島を発見した。マゼラン一行は1522年に初の世界一周を成し遂げた。バスコ・ダ・ガマは1498年にインドに到達し、ヨーロッパとインドを結ぶ航路を開拓した。
- イは遣唐使、ウは元寇、エは日宋貿易の航路を示している。
- アは1642～49年ごろ、イは1789～99年ごろ、ウは1840～42年、エは1861～65年にかけてそれぞれ起こったできごとである。
- Aは1866年、Bは1860年、Cは1867年、Dは1858年、Eは1869年である。

#### 5 (近現代の歴史)

- Aは1881年、Bは1877年、Cは1873年、Dは1871年のできごとである。
- 関門トンネルは、太平洋戦争中の1942～44年にかけて開通した。また、石灰石が関門トンネルを通じて山口県から輸送されたかは、図2からは判断できない。
- 世界恐慌は、1929年にニューヨークの証券市場で株価が大暴落したことがきっかけで多くの

銀行や企業が倒産し、世界中に広まった不景気である。アのベルサイユ条約は1919年、ウの義和団事件は1900年、エのワシントン会議は1921～22年にかけてのできごとである。

- 4 アは太平洋戦争後に制定された日本国憲法の考えに基づくものである。
- 5 高度経済成長期は、1955～73年にかけての急激な経済成長が見られた時期を指す。アは1989年、イは1950～53年、ウは1962年、エは2001年のできごとである。
- 6 白黒テレビの普及率が80%に達してから、電気掃除機の普及率が80%に達した時期は、1962～72年ごろにかけてである。この間、経済成長率は8～12%の間を推移しており、平均10%程度の成長率であると推測できる。
- 7 特需景気は、1950～53年の朝鮮戦争により、日本がアメリカ軍向けに大量の軍需物資を生産したことがきっかけで起こった好景気である。石油危機は、1973年の第四次中東戦争によって石油価格が大幅に高騰したできごとである。

## 6 (歴史総合)

- 1 大化の改新は645年。アは663年、イは630年、ウは701年、エは802年のできごとである。
- 2 Aは雑徭、Bは調、Cは庸の説明である。
- 3 743年に墾田永年私財法が出されたことにより、有力な貴族や寺院などは農民を使って開墾したり、土地を買い取ったりするなどして私有地(荘園)を広げていった。その結果、公地公民の原則は崩れていった。
- 4 アは室町幕府のしくみ、ウは律令に基づく朝廷のしくみ、エは江戸幕府のしくみである。
- 5 アは1215年、イは1517年、ウは1096年、エは1776年のできごとである。
- 6 ㉑と㉒は室町時代の説明なので誤りである。

数学 解答解説

解答

			解答	配点
1	1	①	イ	2
	2	②	ク	2
	3	③	オ	2
	4	④	イ	完2
		⑤	ア	
	5	⑥	ケ	2
	6	⑦	キ	完2
		⑧	ウ	
7	⑨	コ	2	
8	⑩	ケ	2	
小計				16
2	1		ウ	3
	2		ア	3
	3	①	イ	完3
		②	オ	
③		カ		
小計				9

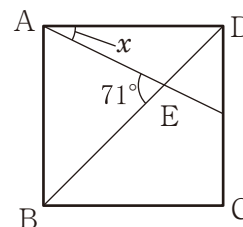
			解答	配点	
3	1		ア	3	
	2	(1)	ウ	3	
		(2)	エ	3	
	3	①	ア	3	
		②	ウ	3	
		③	ク	3	
		④	カ	3	
		⑤	サ	3	
	小計				24
	4	1		ア	3
2		(1)	ア	3	
		(2)	エ	3	
3		(1)	イ	3	
		(2)	エ	3	
小計				15	
5	1	(1)	ア	4	
		(2)	ウ	4	
		(3)	イ	4	
	2	(1)	ウ	4	
		(2)	ア	4	
		(3)	イ	4	
		小計			

			解答	配点
6	1	ア	0	完4
		イ	4	
		ウ	9	
	2	ア	0	完4
		イ	0	
		ウ	8	
		ア	1	
	イ	0		
	ウ	5		
小計				12
合計				100

解説

1

- 7 BDは正方形ABCDの対角線なので、 $\angle ABE = 45^\circ$   
 $\angle BAE = 180^\circ - (\angle ABE + \angle AEB)$   
 $= 180^\circ - (45^\circ + 71^\circ) = 64^\circ$   
 よって、 $\angle x = \angle BAD - \angle BAE = 90^\circ - 64^\circ = 26^\circ$



コ

- 8 カードの取り出し方は、(赤, 黄, 黄), (赤, 白, 白), (赤, 黄, 白), (黄, 黄, 黄), (黄, 黄, 白), (黄, 白, 白)の6通り。

ケ

2

- 1 ペットを飼っている生徒の人数を  $x$  とすると、 $x = 2(38 - x) - 10$  より、 $x = 22$ 。よって、ペットを飼っている人数は 22 人。

ウ

- 2 解の公式を利用する。 $x = \frac{-(-6) \pm \sqrt{(-6)^2 - 4 \times 1 \times (-10)}}{2 \times 1} = \frac{6 \pm \sqrt{76}}{2} = 3 \pm \sqrt{19}$

エ

- 3 6で割ると4余る整数は $6m + 4$ , 4で割ると2余る整数は $4n + 2$ と表される。よって, この2数の積は $(6m + 4)(4n + 2) = 24mn + 12m + 16n + 8 = 4(6mn + 3m + 4n + 2)$ となる。

① イ ② オ ③ カ

3

- 1 3点A, B, Cから等しい距離となるようにすればよいので, 円の中心は線分ABの垂直二等分線と線分BCの垂直二等分線の交点となる。

ア

- 2(1) 円柱の部分の体積は $\pi \times 6^2 \times 8 = 288\pi$  (cm<sup>3</sup>)。半球の部分の体積は $\frac{4}{3}\pi \times 6^3 \times \frac{1}{2} = 144\pi$  (cm<sup>3</sup>)。よって, この立体の体積は $288\pi + 144\pi = 432\pi$  (cm<sup>3</sup>)。

ウ

- (2) 円柱の上部分の底面積は $\pi \times 6^2 = 36\pi$  (cm<sup>2</sup>), 側面積は $8 \times 12\pi = 96\pi$  (cm<sup>2</sup>)。半球の部分の表面積は $4\pi \times 6^2 \times \frac{1}{2} = 72\pi$  (cm<sup>2</sup>)。よって, この立体の表面積は $36\pi + 96\pi + 72\pi = 204\pi$  (cm<sup>2</sup>)。

エ

- 3 四角形MBCNが平行四辺形であることを用いて $MN = BC$ ,  $\angle AMN = \angle MBC$ であることを導く。

① ア ② ウ ③ ク ④ カ ⑤ サ

4

- 1 大小どちらのさいころも3以下の目が出るのは, (1, 1), (1, 2), (1, 3), (2, 1), (2, 2), (2, 3), (3, 1), (3, 2), (3, 3)の9通り。よって, 求める確率は $\frac{9}{36} = \frac{1}{4}$

ア

- 2(1) 10m以上15m未満の階級の度数は9人なので, 相対度数は $\frac{9}{60} = 0.15$

ア

- (2) 度数が最も多い階級は20m以上25m未満の階級なので, この階級の階級値を求めればよい。よって,  $(20 + 25) \div 2 = 22.5$  (m)

エ

- 3(1) 図1のヒストグラムより, 最小値は0点, 最大値は10点とわかる。また, データの個数が30個なので, 第1四分位数はデータの小さい方から8番目の値, 中央値は15番目と16番目の平均値, 第3四分位数はデータの大きい方から8番目の値であるので, 第1四分位数は2点, 中央値は $(3 + 5) \div 2 = 4$  (点), 第3四分位数は7点である。

イ

- (2) ア…四分位範囲は3組の方が2組より大きい。イ, ウ…箱ひげ図からは読み取れない。

エ

5

1 (1) 直線ABの傾きは $\frac{3 - (-3)}{-1 - (-2)} = 6$ , 直線ACの傾きは $\frac{3 - (-3)}{-1 - 5} = -1$ 。よって,  $a = 6$ ,  
 $a' = -1$ 。

ア

(2) 底辺をBCと考えると,  $\{5 - (-2)\} \times \{3 - (-3)\} \times \frac{1}{2} = 21$

ウ

(3) ABを共通の底辺と考えると, 直線ABと平行で点Cを通る直線とx軸との交点をDとすればよい。直線ABの傾きは6なので, 直線ABと平行で点Cを通る直線の式を $y = 6x + d$ とおいて, 点C(5, -3)を代入すると,  $d = -33$ 。 $y = 6x - 33$ とx軸の交点がDなので,  $0 = 6x - 33$ より,  $x = \frac{11}{2}$ となる。

イ

2 (1) Aさんが歩く速さは $3600 \div 48 = 75$ より, 分速75m。Aさんが歩いた距離は  
 $75 \times (42 - 5) = 2775$ (m)。よって, Aさんが走った距離は $3600 - 2775 = 825$ (m)。

ウ

(2)  $5 \leq x \leq 42$ のときはAさんが歩いているときなので,  $y = 75x + b$ とおける。出発してから42分後に進んだ距離が3600mなので,  $3600 = 75 \times 42 + b$ を解いて,  $b = 450$ 。よって,  $y = 75x + 450$ 。

ア

(3) Aさんが走る時間を $t$ 分とする。Aさんが走る速さは $825 \div 5 = 165$ より分速165mなので,  $165t + 75(33 - t) = 3600$ が成り立つ。これを解いて,  $t = 12.5$ より, 12分30秒走る必要がある。

イ

6

1  $n$ 番目の図形の黒いタイルの枚数は,  $n^2$ (枚)と表せる。よって,  $7^2 = 49$ (枚)。

ア = 0, イ = 4, ウ = 9

2  $n$ 番目の図形の白いタイルの枚数は,  $4n + 4$ (枚)と表せる。よって,  $n^2 - (4n + 4) = 28$ を解いて,  $n = -4, 8$ 。 $n > 0$ より,  $n = 8$ 。よって, 黒いタイルの枚数が白いタイルの枚数より28枚多くなるのは, 8番目の図形である。

ア = 0, イ = 0, ウ = 8

3  $n$ 番目の並べた黒いタイルのうち▼の向きのタイルの枚数は,  $1 + 2 + 3 + \dots + (n - 1)$ (枚)と表せる。よって, 15番目の図形において並べた黒いタイルのうち▼の向きのタイルの枚数は,  
 $1 + 2 + 3 + \dots + 14 = (1 + 14) \times 14 \times \frac{1}{2} = 105$ (枚)。

ア = 1, イ = 0, ウ = 5



理科 解答解説

解答

		解答	配点
1	1	イ	2
	2	エ	2
	3	ア	3
	4	ウ	3
	5	イ	3
小計			13
2	1	ア	2
	2	ウ	2
	3	エ	2
	4	ウ	3
	5	イ	3
小計			12
3	1	イ	2
	2	エ	2
	3	ア	3
	4	オ	3
	5	オ	3
小計			13

		解答	配点
4	1	ア	2
	2	カ	2
	3	イ	3
	4	イ	3
	5	オ	4
小計			14
5	1	イ	2
	2	イ	2
	3	エ	2
	4	オ	3
	5	ア	3
小計			12
6	1	ウ	2
	2	イ	2
	3	ウ	2
	4	エ	3
	5	ア	3
小計			12

		解答	配点
7	1	ウ	2
	2	オ	3
	3	エ	3
	4	オ	3
小計			11
8	1	ク	2
	2	エ	2
	3	エ	3
	4	イ	3
	5	オ	3
小計			13
合計			100

解説

- 1 3 皮膚から受け取った刺激は感覚神経、せきずいを通過して大脳へ行く。そこから命令がせきずい、運動神経を通過して運動器官へ伝わる。
- 4 ア、イ、エは自覚して取る行動であり、反射ではない。ウのような意識せずに起こる行動が反射である。
- 5 目から受け取った刺激は、視神経を通過して大脳へ伝わる。
- 2 4 マグマのねばりけが大きいものは、溶岩を爆発的にふき出し、傾斜が急で盛り上がった形の火山をつくる。反対に、マグマのねばりけが小さいものは、溶岩をおだやかにふき出し、傾斜がゆるやかな形の火山をつくる。
- 5 白っぽい色をした柱状のチョウ石と、無色透明なセキエイを、無色鉱物という。
- 3 2 原子が電子を失って陽イオンになり、原子が電子を得て陰イオンになる。
- 3 塩化銅水溶液を電気分解したとき、陰極に銅が付着し、陽極からは塩素が発生する。
- 4 塩素はプールの消毒のにおいのする気体で、漂白作用がある。
- 4 2 グラフから、抵抗 Z の抵抗の大きさは  $9 [V] \div 0.30 [A] = 30 [\Omega]$  になる。また、抵抗 X、抵抗 Y の抵抗の大きさは、それぞれ  $10 [V] \div 1.0 [A] = 10 [\Omega]$ ,  $9 [V] \div 0.60 [A] = 15 [\Omega]$  になる。
- 3 直列回路の全体の抵抗の大きさは、それぞれの抵抗の大きさの和に等しいので、図2の回路全体の抵抗の大きさは、 $10 + 30 = 40 [\Omega]$  となり、電流計 A<sub>1</sub> に流れる電流の大きさは

7.2  $[V] \div 40 [\Omega] = 0.18 [A]$ になる。

4 並列回路の全体の抵抗の大きさは、それぞれの抵抗の大きさの逆数の和の逆数に等しいので、図3の回路全体の抵抗の大きさは、 $\frac{1}{15} + \frac{1}{30} = \frac{1}{10}$ より、その逆数に等しいので  $10 \Omega$ になる。これより、電源装置の電圧は  $0.24 [A] \times 10 [\Omega] = 2.4 [V]$ になる。

5 抵抗 Y と抵抗 Z が並列につながっている部分の合成抵抗は、4 で求めたように  $10 \Omega$ になる。これより図4の回路は、抵抗の大きさが  $10 \Omega$ の抵抗 X と、抵抗の大きさが  $10 \Omega$ の抵抗器を直列につないだ直列回路と等しくなる。よって、図4の回路全体の抵抗の大きさは  $10 + 10 = 20 [\Omega]$ となり、回路全体に流れる電流は  $6 [V] \div 20 [\Omega] = 0.30 [A]$ になる。これより抵抗 X に流れる電流は  $0.30 [A]$ になり、加わる電圧は  $0.30 [A] \times 10 [\Omega] = 3 [V]$ になる。また、抵抗 Y に加わる電圧が  $6 - 3 = 3 [V]$ とわかるので、電流計  $A_3$  に流れる電流は  $3 [V] \div 15 [\Omega] = 0.20 [A]$ になる。

5 1 スチールウールは、鉄が細長くなったものなので、ガスバーナーで加熱すると酸素と結びついて酸化鉄になる。

2 加熱前の物質は、鉄粉と硫黄の粉末の混合物であり、うすい塩酸を加えると塩酸と鉄が反応して無臭の水素が発生する。また、加熱後の物質は硫化鉄であり、硫化鉄にうすい塩酸を加えると特有の刺激臭がある硫化水素という気体が発生する。

3 (3)は、分解という化学変化であり、酸化銀が酸素と銀に分かれる。結びついていた酸素が離れる。

5 化学反応の前後では、原子の組み合わせが変化するだけで、原子の種類も数も変化しないため、反応の前後で質量の総和は変化しない。

6 2 個体 P と個体 Q の遺伝子をかけ合わせると下の表1のようになり、Aa の遺伝子を持つ花は、花が葉のつけ根につく。

4 個体 R を自家受粉させた場合、その遺伝子の組み合わせは下の表2のようになり、個体数の比は、花が葉のつけ根につくものと花が茎の先端につくものととの比は、3 : 1になる。

5 個体 Q と個体 R の遺伝子をかけ合わせると下の表3のようになり、個体数の比は、花が葉のつけ根につくものと花が茎の先端につくものととの比は、1 : 1になる。

表1

		個体 Q	
		a	a
個体 P	A	Aa	Aa
	A	Aa	Aa

表2

		個体 R	
		A	a
個体 R	A	AA	Aa
	a	Aa	aa

表3

		個体 R	
		A	a
個体 Q	a	Aa	aa
	a	Aa	aa

- 7
- 1 図1のグラフから、バネBは0.6Nの力で4cm伸びるので、バネBを1cm伸ばすのに必要な力を $x$ Nとすると、 $0.6:4 = x:1$   $x = 0.15$  [N]になる。また、バネAを1cm伸ばすのに必要な力は、その力を $y$ Nとすると、 $0.5:10 = y:1$   $y = 0.05$  [N]になる。
  - 2 図2のようにバネとおもりをつなぐと、バネAにもバネBにも0.45Nの力が加わる。これよりバネAの伸びを $x$ cm、バネBの伸びを $y$ cmとすると、 $0.05:1 = 0.45:x$   $x = 9$  [cm]  $0.15:1 = 0.45:y$   $y = 3$  [cm]となるので、 $9 + 3 = 12$  [cm]になる。
  - 3 図3のようにバネとおもりをつなぐと、バネAには $0.2 + 0.15 = 0.35$  [N]の力が、バネBには0.15Nの力が加わる。これよりバネAの伸びを $x$ cm、バネBの伸びを $y$ cmとすると、 $0.05:1 = 0.35:x$   $x = 7$  [cm]  $0.15:1 = 0.15:y$   $y = 1$  [cm]となるので、 $7 + 1 = 8$  [cm]になる。
  - 4 バネAとバネBの伸びを同じにするためには、それぞれにかかる力の比が1:3になるようにすればよい。そのためには、おもりからバネAまでの距離と、おもりからバネBまでの距離の比を3:1にすればよいので、おもりのつるす場所は棒の左端から $20 \times \frac{3}{3+1} = 15$  [cm]右の位置になる。
- 8
- 3 A地点からB地点にまで空気が上昇すると、気温は $1200 \div 100 = 12$  [°C]下がり、B地点からC地点にまで空気が上昇すると $(1800 - 1200) \times 0.5 \div 100 = 3$  [°C]下がる。よって、C地点の気温は $23 - (12 + 3) = 8$  [°C]になる。
  - 4 B地点の湿度は100%なので、空気 $1\text{m}^3$ に含まれる水蒸気量は10.0gになる。この水蒸気量はA地点でも同じなので、A地点の湿度は $10.0 \div 20.6 \times 100 = 48.54\cdots$  [%]となり、小数第2位を四捨五入すると48.5%になる。
  - 5 C地点の湿度は100%なので、空気 $1\text{m}^3$ に含まれる水蒸気量は8.3gになる。この水蒸気量はD地点に到達したときも変わらない。また、D地点の気温は $8 + 1800 \div 100 = 26$  [°C]なので、D地点の湿度は $8.3 \div 24.4 \times 100 = 34.01\cdots$  [%]となり、小数第2位を四捨五入すると34.0%になる。

英語 解答解説

解答

			解答	配点
1	1	(1)	ウ	2
		(2)	ア	2
		(3)	エ	2
		(4)	ウ	2
	2	(1)	イ	3
		(2)	イ	3
		(3)	ア	3
	3	(1)	イ	3
		(2)	ウ	3
		(3)	エ	3
小計				26

			解答	配点	
2	1	(1)	エ	2	
		(2)	エ	2	
		(3)	ア	2	
		(4)	イ	2	
		(5)	ア	2	
		(6)	ウ	2	
	2	(1)	2番目	エ	完2
			4番目	ア	
		(2)	2番目	ウ	完2
			4番目	エ	
		(3)	2番目	オ	完2
			4番目	ウ	
	小計				18
	3	1		ウ	3
		2		ア	3
		3		イ	4
4			オ	4	
小計				14	

			解答	配点
4	1		ア	2
	2		イ	3
	3		エ	3
	4		イ	3
	5		エ	3
小計				14
5	1		イ	2
	2		ウ	2
	3	(1)	エ	3
		(2)	ア	3
		(4)	イ	3
	4		ア	3
	5		ウ	3
6		ウ	3	
7		エ	6	
小計				28
合計				100

解説

1 英語のリスニング問題。放送台本を読んで、質問の内容をもう一度確認しておこう。

1 番の問題

(1) A: ミナ、電車が10時40分に出るよ。さあ行こう。

B: ベン、私の時計を見てよ。まだ10時ちょうどだよ。

A: ああ、君の時計は止まっているね。僕のを見て。もう10時30分だよ。

B: 本当? ああ、あと10分しかない! 今ここから出ないと!

Q: ベンの時計は何時を示していますか。

(2) A: ここはとても美しい庭園だね、リク。写真を撮るよ。

B: 僕もそうしよう。ああ、あの看板を見て、メアリー。ここでボール遊びをすることは書いてあるね。

A: ああ、なるほど。この庭園は毎月、月曜日は閉園するとも書かれているよ。

B: そうだね。でも、来月は火曜日に閉園するんだ。

Q: メアリーとリクはどの看板を見えていますか。

(3) A: エレン、海外旅行が好きなんだよね? どの国に行ったことがあるの?

B: オーストラリアとイタリアに行ったことがあるよ、ユウジ。訪れるのに良い国だね。あ

なたはどう？

A: 僕はカナダに行ったことがあるよ。そうそう、来年、英語を勉強するためにニュージーランドに行く予定なんだ。そこに行くのは初めてだね。

B: あら、本当？ がんばってね。

Q: ユウジはどこに行ったことがありますか。

(4) A: 今度の日曜日、あなたを手伝うためにイベントに来るのは何人なの、ダイキ？

B: それについて10人の生徒に聞いて、その中の3人が来るんだ。でも、イベントにはもう1人必要なんだよ。

A: 今度の日曜日、私は時間があるよ。私もあなたを手伝いに行くね。

B: 本当？ ありがとう、サラ！

Q: ダイキを手伝うためにイベントに来るのは何人ですか。

## 2番の問題

ジム：ユカ、ランチの時間だよ。学校の食堂に何か食べに行かないか？

ユカ：もちろんいいけど、ちょっと待って、ジム。この学校新聞を読み終えるから。

ジム：学校新聞？ ああ、この学校の新聞部は毎月新聞を作っているんだよね。新聞にはどんなことが書いてあるの？

ユカ：もしか高校サッカー大会のことが書いてあるよ。ここを見て。試合の結果が載っているよ。たとえば、A組はB組との試合に勝ったけど、C組とD組には負けたんだ。

ジム：なるほど。実は、僕も試合をしたんだ。僕のクラスは一つも勝てなかったよ。

ユカ：そうなの？ それは残念だね。

ジム：ありがとう。みんなベストを尽くしたから、僕は悲しくなかったよ。ええと、君のクラスはどうだった？

ユカ：私のクラスは10月25日と10月27日の試合に勝ったんだ。10月26日は試合がなかったよ。10月28日に、私のクラスはC組と試合をしたよ。私のクラスは勝つと思ったけど、勝てなかったね。

ジム：残念だね。C組のメンバーの一人のマコトは、とてもサッカーが上手なんだ。僕も彼のようにサッカーがしたいよ。

ユカ：できるといいね。

(1)の質問：ジムはどのクラスにいますか。

(2)の質問：ユカのクラスが勝った日付は何ですか。

(3)の質問：ユカについて正しいのはどれですか。

### 3 番の問題

それでは、皆さん。聞いてください。皆さんは来週の月曜日の授業で、私たちの市の歴史を勉強します。その前に、今度の土曜日にバスで歴史博物館に行きます。9時10分に学校に来てください。バスは9時20分に出発し、10時に博物館に着きます。そこに2時間滞在します。もし来られなかったり、遅刻したりする場合は、すぐに私に電話してください。私の電話番号を伝えます。010-4912-8376です。何か質問があれば、今度の金曜日までに聞いてください。以上です。さようなら。

#### 2 文法・語法に関する問題。

- 1 (1)「家族と沖縄へ旅行した」とすると自然な流れになるので、withが適切。(2)「とてもわくわくしていたので、家族でいちばん早く目が覚めた」とすると自然な流れになるので、becauseが適切。(3)「旅行の3日間のうち、初日は雨ですずしく、他の2日は晴れて暑かった」ということなので、the otherが適切。(4)「那覇市の市場でおいしい食べ物を食べた」ということなので、eatの過去形ateが適切。(5)enjoyのあとには動名詞が続くので、seeingが適切。(6)「また沖縄を訪れたい」とすると自然な流れになるので、visitが適切。

#### <全文訳>

こんにちは、皆さん。私はヤマダマコです。私は先週の3日間、家族と沖縄に旅行に行きました。今日はそのことについてお話しします。初日はとてもわくわくしていたので、家族でいちばん早く目が覚めました。沖縄はその日、雨ですずしかったですが、他の2日は晴れて暑かったです。私たちは那覇市の市場でおいしい食べ物を食べ、宜野湾市で美しい海を見て楽しみました。私はまた沖縄を訪れたいです。ありがとうございました。

- 2 (1) be famous for ~で「~で有名な」という意味。「そこ(日光)は大きな神社で有名なんだ」It ( is famous for its ) big shrine. (2) like ~ the best で「~が最も好きだ」という意味。「~」の部分文頭にきている。「どの果物が一番好きなんだい？」What fruit do ( you like the best )? (3) make+ 名詞 + 形容詞で「[名詞]を[形容詞]にさせる(する)」という意味。「あなたの言葉は私をとてもうれしくさせたよ」Your ( words made me very happy ).

#### 3 論理的文章に関する問題。

- 1 それぞれの空所Aの前後の文脈をとらえる。「2000年には、世界で約4,000km<sup>3</sup>の水が使われました。研究によれば、2050年には約5,200km<sup>3</sup>の水が  になるということです。…深刻な水不足の問題を抱えることになる人がどんどん多くなるかもしれません」「この廃棄物には何種類かの環境に悪い物質が含まれています。海水から真水を作る、もっと安価で環境にやさしい方法を持つ  があります」とあることから、ウが適切。
- 2 直後に「とても塩辛いので」とあるので、海水の不都合な点を挙げていると考える。よって、ア

が適切。

- 3 下線部が指すのは、直前の文の「海水淡水化工場を建てるために多くのお金が必要で、海水を真水に変えるためには多くのエネルギーが必要です」という内容である。よって、イが適切。
- 4 最終段落では、それまでに述べてきた世界の水問題をふまえ、水の心配をする必要がない自分には関係ないことだと思っている人たちに向けて、問題提起をしていることをとらえる。よって、オが適切。

#### <全文訳>

世界中の7億人以上の人が、十分な量のきれいな飲み水を入手することができません。世界の約40%の人々は、きれいな水で手を洗うことができません。彼らは汚れた水を使わなければならないのです。また、2000年には、世界で約4,000km<sup>3</sup>の水が使われました。研究によれば、2050年には約5,200km<sup>3</sup>の水が必要になるということです。世界の人々の数はますます増えているので、将来、ますます多くの人々が、深刻な水不足の問題を抱えることになるかもしれません。

どうすればこの問題を解決することができるのでしょうか？ 一つの方法は、海水を真水に変えることです。海水はとても塩辛いので、野菜の栽培に直接使うことはできませんし、飲むことも良くありません。海水から真水を作るために、海水淡水化工場が建てられています。世界には約1,600か所の海水淡水化工場があります。毎日、たくさんのきれいな真水が、そうした工場で作られています。

しかしながら、海水から真水を作るには、いくつかの問題があります。第一に、海水淡水化工場を建てるために多くのお金が必要で、海水を真水に変えるためには多くのエネルギーが必要です。そのせいで、海水淡水化工場を建てたり、維持したりすることができない国もあります。第二に、世界中の海水淡水化工場は、毎日たくさんの廃棄物を出します。通常は、それはそのまま海に流されます。実は、この廃棄物には何種類かの環境に悪い物質が含まれています。海水から真水を作る、もっと安価で環境にやさしい方法を持つ必要があります。

世界では、とても多くの人が水の問題に直面しています。日本では、「私には関係ないよ。だって水はいつでも使えるからね」と思っている人もいるかもしれません。しかし、科学者の中には、将来、日本でもこのような問題が起こるかもしれないと推測している人もいます。その問題を解決するために何をすべきなのかを考えることが、あなたたちにとって重要です。

#### 4 物語的文章に関する問題

- 1 唯は親切で人懐っこい性格をしていることから、「すぐに友達になれた(友達になるのにそれほど時間がかからなかった)」という内容になることをとらえる。よって、アが適切。
- 2 直後で千夏は、漫画を図書館に置くことを唯に提案していることから、他の人たちにも唯の漫画を読んでもらいたいと思っていることをとらえる。よって、イが適切。
- 3 下線部は、直前の千夏の発言内容を指している。千夏は司書になるために大学に進学しようと考えており、唯も漫画を勉強するために大学に行くのかどうかを聞いている。よって、エが適切。
- 4 ( A )…最終段落の最後から4文目より、most amazing が当てはまる。最終段落の最後の文

より、wonderful が当てはまる。よって、イが適切。

#### <メールの全文訳>

こんにちは、唯  
長い間連絡を取ってなくてごめんなさい。  
今日、漫画雑誌で、あなたの漫画「頂点への道」を見つけたんだ。  
実は、私は今、司書なんだ。  
私たちの夢は叶っていたってことだよ！  
それが私にとって今年一番びっくりしたことなんだ。

今日、帰り道で、その雑誌を買ったんだ。  
私は家に帰ってから「頂点への道」を読んだよ。  
とても素敵だった！  
次の話が早く読みたいよ。  
あなたともまた会いたいな。

あなたの友達  
千夏

- 5 ア 千夏が唯のことを親切で人懐っこいと最初は思わなかったという内容は、本文からは読み取れない。 イ 唯が千夏のために漫画を描いたという内容は、本文には書かれていない。 ウ 唯が恥ずかしそうにしたのは、彼女の漫画を図書館に置かないかと千夏に提案された時であり、漫画が人気になる前である。 エ 第3段落3文目の内容より、これが適切。 オ 千夏が他の司書に言ったのではなく、他の司書が千夏に言ったとある。

#### <本文の全文訳>

私が栃木の高校2年生だった時、私のクラスに唯がやって来ました。彼女の最初の日、彼女は私たちに「私は北海道から来た小山唯です。一緒に勉強できることがうれしいです。私は漫画にとっても興味があります。たくさんお話ししてください」と言いました。彼女はみんなにとっても親切で人懐っこかったです。私は彼女と友達になるのに、それほど時間は必要ではありませんでした。

ある日、唯が私に「千夏、漫画を描いたんだ。読んでみて」と言いました。私は、「え、漫画を描けるんだ？ いいよ」と言いました。私は彼女の漫画を読んで、とても面白いと思いました。だから読み終えたとき、私は「あなたの漫画はとても面白いね。他の生徒にも見せたほうが絶対いいよ。学校の図書室に置いたらどう？ 私は図書委員の一人なんだ。先生にお願いしてみるね」と彼女に言いました。私の言葉を聞いて、唯は自分の漫画を図書室に置くということに恥ずかしそうでした。でも最後には、私に賛成してくれました。一週間後、彼女の漫画が図書室に置かれました。多くの学生がそ



れを読み、「誰があの面白い漫画を描いたの？」や「彼女の新しい漫画はある？」と私に聞きました。彼女の漫画は、学校の生徒たちの間で人気になりました。その後、唯は漫画をいくつか描き、私はそれを図書室に置きました。彼女の漫画はどれも素敵でした。

高校3年生のとき、私たちは自分たちの夢について話しました。私は将来、図書館で働きたいと思っていて、唯の夢は漫画家になることでした。私は彼女に「私は司書になるために大学に行くんだ。あなたはどうか？ 漫画の勉強をするために大学に行くの？」と言いました。彼女は、「それも一つの考えだけど、そうするつもりはないんだ。漫画を描き続けて、それを漫画雑誌に載せてもらうために漫画雑誌の出版社に持ち込むんだ」と答えました。私は、「きっとあなたの夢は叶うよ」と言いました。彼女はうれしそうに、「ありがとう、千夏。あなたも司書になれるといいね」と言いました。

今、私は28歳で、図書館で司書として働いています。唯とは高校を卒業してから一度も会っていません。今朝、他の司書が1冊の漫画雑誌を見せて、「この雑誌を読んだことがありますか？ そこに載っている漫画の一つ、『頂点への道』がとても面白いんです。その漫画は去年からそこで連載されているんですよ」と言いました。その漫画家の名前、小山唯を見て、私はとても驚きました。私たちの夢はもう叶っていたのです！ 帰り道、私はその雑誌を買い、彼女の漫画を読みました。とても面白かったです！

5 対話文の問題。

- 1 空所AのあとでクリスがDRTについて説明していることから、翼はDRTのことを知らなかったととらえる。よって、イが適切。
- 2 B…「～してくれないか」と依頼する文なので、Canが当てはまる。C…あとでクリスが場所を答えているので、Whereが当てはまる。よって、ウが適切。
- 3 (1) 図の一つ目の◎の文に、「路線バスと異なる経路を使うこともある」とあるので、エが適切。  
(2) 図の二つ目の◎で、バス運転手が「人の少ない地域では…路線バスの運行、維持が難しい」と言っているので、アが適切。(4) 図の二つ目の◎で、車を運転するお年寄りが「私のような高齢者が、車の運転をやめることができます」と言っているので、イが適切。
- 4 下線部(3)は、直前のクリスの発言のHowever以降を指している。この内容をまとめているアが適切。
- 5 クリスが「君のおじいさんはそのこと(とちのき町にDRTがあること)を知っているの？」と聞いたことに対し、翼は下線部(5)で「わからないな」と答えていることをとらえる。よって、ウが適切。
- 6 空所Dのあとで翼は「すぐに決めないと」と言っていることから、翼はレポートのテーマをまだ決めていないことがわかる。よって、ウが適切。
- 7 本文の翼の5番目の発言より、翼の祖父は足が悪いので、祖父が車を運転しているといつか事故を起こすのではないかと、翼が心配していることをふまえて考える。ア 2文目の内容は本文および図からは読み取れない。イ 祖父の足の状態や事故を心配しているという内容が含まれていない。ウ 2文目の内容が、翼が心配していることと真逆である。エ 翼が心配していることと矛盾がないので、これが適切。

### <翼と源の対話文の全文訳>

翼：おじいちゃん、とちのき町にDRTがあるのは知っている？

源：知っているよ、翼。でも、使ったことはない。まだ車を運転できるからね。DRTを使う必要なんてないと思っているよ。

翼：おじいちゃんは足が悪いんだから、車の運転は危ないよ。将来、車の事故を起こすかもしれないって僕は心配しているんだ。普段の生活でDRTを使ってよ。

源：うーん、それもそうだね。わかった。そうするよ。

翼：ありがとう、おじいちゃん。

### <本文の全文訳>

翼：おはよう、クリス。僕たちは社会の授業のレポートを書かないといけないよ。そのテーマは決まった？

クリス：おはよう、翼。うん。僕はデマンド型交通、DRTを選んだよ。

翼：デマンド型交通？ 聞いたことがないな。面白そうだね。教えてくれないか？

クリス：もちろん。DRTは路線バスのような交通手段の一種なんだ。

翼：路線バスのような？ DRTと路線バスには違いがあるってことかな？

クリス：そうだよ。DRTには何種類かあるけど、今は一例を教えるね。このウェブサイトを見て。路線バスはだれも乗っていないときでも走って、決まった経路がある。でもDRTのバスは、誰かが呼んだときにだけ走るんだ。あと、その経路は路線バスとは違うこともあるよ。

翼：なるほど。DRTはどこで使われているの？

クリス：あちこちで、特に田舎の地域でね。そこは、人の数が少ないから、バスを運行し続けることが難しい町やバス会社もあるんだ。でも、車を持っていない人や、バスを使わずに動き回ることができない人もいる。そういう場合、DRTはとても便利だよ。

翼：それは良さそうだね。DRTは、お年寄りが車の運転をやめることができるから良いと思う。たくさんのお年寄りが運転しているときに事故を起こしているって時々聞くよ。実は、僕のおじいちゃんはよく車を使うんだけど、彼は足が悪いんだ。いつか事故を起こすかもしれないから、彼が心配なんだ。

クリス：気持ちはわかるよ。ええと、彼はどの町に住んでいるの？

翼：彼はとちのき町に住んでいるよ。

クリス：おお、その町にはDRTがあるね。君のおじいさんはそのことを知っているの？

翼：わからないな。でも、彼からそれについて聞いたことはないよ。次に彼に会ったときに、そのことについて伝えてみるね。教えてくれてありがとう、クリス。

クリス：問題ないよ。ところで、君はレポートのテーマを決めたの？

翼：いいや、まだ決めていないんだ。すぐに決めないと。

クリス：ああ、なるほど。

7

(I) Aは、二つめの(中略)の後の段落、Cは、傍線部(4)の前の段落で述べている内容と合致する。日本語には「雨」についての呼び名がたくさんあるということは、欧米との比較として挙げたことであり、Bの「日本語の知識を理解することの重要性を強調している」わけではないので不適切。したがって、Bが正解。

(II) 本文の第五・第六段落と、最終段落に着目する。強制からではなく興味関心をもって「差異」を発見、認識し、言葉を生み出すことが必要だという内容が当てはまる。したがって、Aが正解。

なるはず」という励ましの言葉である。それに対し、透子はたとえピアノを弾けたとしても、天才ピアニストの名に値するレベルを取り戻せなければ意味がないと感じている。果南は、自分が想像していたよりもはるかに深く、透子が苦悩していることを知り、驚きを隠せずにいる。したがって、ウが正解。

7 「自嘲的」とは「自分で自分をあざける」という意味。透子にとって、自分が音楽に携われない、携われないことを誰かのせいにできるわけでもなく、また誰かのせいにするつもりもない。今回偶然音楽に関わったことに楽しさを感じられた反面、だからといってどうすることもできていない現実を痛感し、自分を情けなく感じている。したがって、アが正解。

8 本文では、果南が透子との関わりを通じて自分にはないものを感じ、透子に尊敬の念をも抱いている様子が読み取れる。また、透子が心を開かないことに対して、自分のことはさておき、何とか透子の心を開かせたい、自分に何ができるかはわからないが、とにかく透子のためにできることはやってあげたいという一心で行動している様子が描かれている。したがって、イが正解。

5 ドリアン助川「プチ革命 言葉の森を育てよう」からの引用。

1 a の後の「心に風が吹く時は、言葉も乱暴にそよぐ理由を a の前で示していることから、「だから」が入る。 b の前では「…わざわざ自身を変えようと(＝自己変革)しなくてよい」という文末表現をしているのに対し、 b の後では同じ「自己変革」に対して、「(自己変革の考えは)捨ててもらった方がいい」のように、もう一歩踏み込んだ表現に変化させている。よって「むしろ」が入る。したがって、イが正解。

2 傍線部(1)を含む段落の内容に着目する。「目的」は「流行の自己啓発を指すものではない」とあり、その後で、「個として生きること」に立ち戻り、自分の土地を見つけて開拓していく」と述べている。この点が「目的」であるので、ウが正解。

3 (2) の前で述べている内容は、ある土地では一つの事象に対して細かく分類された呼び名や表現がある一方、違う土地では同じ事象に対してそれほど呼び名や表現をもっていないということである。したがって、オが正解。

4 (2) の前の内容と同様のことを (3) の前でも述べている。つまり、それぞれの差を認識することが、一つの事象を細分化し、その結果それぞれを表す言葉が生まれているということである。したがって、イが正解。

5 傍線部(4)の後で「人間」での例を挙げた後、「それは等しく、全員の差異がわかるようになったからだとも言える」と述べている。したがって、ウが正解。

6 本文中の一つめの(中略)以降の部分で、言葉が生まれる源は「差異の発見」にあることを述べた後、では、差異は初めから存在しているかと新たに問いかけている。それに対する筆者の推測的な見解として脱文が入り、その見解の根拠を示す例が続く。したがって、イが正解。

乗り越えたところに成功があるということを表しているものを選ぶ。したがって、イが正解。

6 [5]の前後の文章から読み取れることは、自分は地球を支えるほどの存在でもあるということである。[5]の後に続く言葉が「：わけではない」とあることに注意する。また、本文の二つ目のまとまりの文章の中で、ロゼットが「(葉を密につけて)地面にびったりつけている」と表現されていたことから、これとよく似た表現を選ぶ。したがって、イが正解。

7 エの「その短い茎から葉を出し、太くて長い根っこには栄養分が蓄えられている」は、ロゼットの二つめの「秘密」として述べている内容なので、エが正解。冬越しのスタイルとして「種子」と「ロゼット」のそれぞれについて述べていたが、「ロゼット」の方が効率的であるとは述べていないので、アは誤り。本文の二つ目のまとまりの文章の中で、「さまざまな植物がこのスタイルを選択し、見かけはよく似たロゼットを作って冬を越している」と述べているので、イも誤り。本文の最終段落で、「ロゼットは冬の寒さに逃げることなく、冬の時と向き合って生きる道を選んだ。そして、ついには冬の寒さを味方につけ、『成功のためにはならないもの』にまでした」と述べているので、ウも誤り。

4 松本祐子「8分音符のプレリユード」からの引用。

1 a は、透子のてきぱきとした言動から推測することができるため、「さっさと」が入る。 b は、直前の薫の言葉が、現在の状況中、どのような口調で発せられたものであるかを想像することができるため、「ビシッ」とが入る。 c は、直後の「見つめた」という表現から、「じつと」が入る。したがって、オが正解。

2 透子が、部員たちの演奏を一度聴いただけで、次々とそれぞれの改善点をちゅうちよなく指摘していくことに驚くとともに、その指摘の的確さに感動すら覚えている。したがって、エが正解。

3 傍線部(2)を含む段落の後の内容からは、果南をはじめ他の部員たちが一つになって、緊張することなく、心地よく演奏している様子が読み取れるため、「緊張」は不適切。したがって、イが正解。

4 事故に遭うまで「天才ピアニスト」の名に恥じない結果を出し続け、果南たちの窮地も救った透子にとっては、「自分」や「技術」がどうこうというよりも、自分が関わるものの「結果」が常にベストでなければならぬという思いがあると考えられる。したがって、アが正解。

5 指揮者としての代役を完璧に果たした透子は、あくまで自分に託された務めを全うしただけであって、音楽に関わることの喜びを感じているわけではないのだろうと思っていた果南にとって、透子が発した「でも、けっこう楽しかった」という言葉は、少し意外な発言であったと言える。そして、透子が再び音楽に関わっていくのではないかという希望が果南の中に生まれたと考えられる。したがって、ウが正解。

6 「透子なら、なんとかなるんじゃないの?」という果南の発言は、「以前のような高いレベルでなくても、頑張れば再びピアノを弾けるように

他人の身の上のことについては口を慎んで、あれこれとしゃべるのはやめるべきである。

3 蓮実香佑『植物』という不思議な生き方』からの引用。

- 1 [a] の前の内容は、冬の朝には多くの人が、背中を丸めて前かがみの姿勢で歩くことで寒い外気に当たる部分をできるだけ減らしているということを提示し、[a] の後には、「寒い外気に当たる部分をできるだけ減らす」ことを「表面積を小さくしている」と言い換えて表している。したがって、前の事柄の内容を言い換えて説明する働きの「つまり」が入る。[b] の前の「∴寒さを防ぐためには、球形をして表面積を小さくするのがもっともいい」という内容に対し、[b] の後では「そうは言っても植物がネコのように丸くなっているわけにはいかない」とあることから、[b] の前後で逆の内容を述べているので、逆接を表す「しかし」が入る。[c] の前までの内容では太陽の光が必要であることを述べ、[c] の後ではその必要な「太陽の光」をどうやって受けるかについて述べている。したがって、前の内容を受け止めて次の内容へとつなぐので、順接の働きをもつ「そして」が入り、ウが正解。

- 2 (I) ア「エビデンス」は「証拠、根拠」、イ「ニッチ」は「隙間」、エ「コミット」は「責任をもって取り組むこと」、オ「リテラシー」は「読み書き能力」または「その分野に関する十分な知識や情報を収集し、かつ有効活用できる能力」。

(II) 傍線部(1)を含む段落の内容から判断する。植物が生きていくために必要な太陽の光を受けようとすれば、葉を広げなければならないが、葉を広げてしまうと寒さをまともに受けてしまう。よって、太陽光を受けるために葉を広げたいが、寒さを避けるためには広げられないという矛盾が生じてしまうということなので、オが正解。

- 3 二か所ある [2] を含むそれぞれの段落で、「バラの花びらのように」や「葉は無駄に重ならないように」と表現されていることから、葉が可能限り、茎から四方八方に向かって生えていることが想像できる。したがって、ウが正解。

- 4 (I) 傍線部(3)の直前の文中にある「理想的な」という言葉から判断する。ロゼットが「光を受けながら寒さを避ける」という、植物が生きていく上で合理的な形状である点を指している。したがって、エが正解。

(II) 傍線部(3)の後の段落の内容から判断する。「タンポポコーヒー」の話題は、本題に入る前の導入の役割を果たしている部分。「タンポポコーヒー」を作る際に使用する根の部分についての内容が本題であり、「ロゼットの秘密」である。よって、本文の三つめのまとまりの中盤で述べられている内容が「それ以外」の「ロゼットの秘密」を表している。したがって、イが正解。

- 5 傍線部(4)の前後の段落あたりの内容から判断する。「冬の時代の頑張りが、そのまま春の成功になる」、「冬があるからこそ、ロゼットを形成する植物は他の植物に対して優位な立場に立つことができたのだ」などの表現から、ロゼットにとっての「冬」にたとえられている困難や問題を

2 「十訓抄」建長四年(一二五二)成立。作者未詳。年少者の修養に役立つよう、十か条の教訓的項目を立てたもの。

1 「慮」には「深く考える」という意味がある。したがって、ウが正解。

2 傍線部(2)の後で「いはるる人は、思ひつめて、憤り深くなりぬれば、はからざるに、恥をも与へられ、身の果つるほどの大事にも及ぶなり」とあり、これを訳すと、「言われる人は思いつめて、怒りが深くなってしまつと、思いもよらない時に、恥をも与えられ、身が破滅するくらいの大事にもなるのである」となる。したがって、イが正解。

3 文中のハ行はそれぞれ「ワ・イ・ウ・エ・オ」に変換するが、文頭のハ行は変換しない。したがって、エが正解。

4 「さらで」はもともと「さあらで」で、「さ(そのように)」と「あらで(なくて)」からなり、「そのようでなくて」と訳す。「悉みの中の剣」は、「表面は優しく穏やかだが、心の中は陰険で人を傷つけること」を表すので、文脈から考えて、「自分に悪い所(≡欠点)がなかったとしても、不本意に傷つけられる恐れがある」ということである。したがって、アが正解。

5 「な……そは」……するな」という禁止の意味を表す。したがって、エが正解。

6 (6)の直前の内容から判断する。「口軽な人間になってしまつと、何かにつけて他人から警戒され、距離をおかれるようになってしまつ、これは残念なことである」という意味である。したがって、「残念な」という意味をもつ、アが正解。イは「神聖でおそれ多い、忌まわしい、程度がはなはだしい、すばらしい、おそろしい」、ウは「見苦しい、みつともない」など。エは「憂うつである、迷惑だ、つらい、つまらない、さびしい、貧しい」などの意味を表す。

7 本文最後にまとめられている。「他人の身の上の事については口を慎んで、あれこれとしゃべるのはやめるべきである」という意味なので、イが正解。

#### 〔全文訳〕

人は、考えもなく、言つてはならない事を口軽に言い出し、人の短所を悪く言い、した事を非難し、隠している事を暴き、恥に思うような事をいろいろと問い調べる。これらの事は、すべてしてはならない事である。自分は何となくしゃべり散らして、深く心に思つてもいないうちに、言われる人は思いつめて、怒りが深くなってしまつと、思いもよらない時に、恥をも与えられ、身が破滅するくらいの大事にもなるのである。笑の中の剣(と)いって、表面は優しく穏やかであるが、心の中に陰険で人を傷つけるものがある(という)のは、自分に悪い所がなくてさえ、恐るべきものであるよ。また、よくも知つていない事を、いかにも悪いように非難してしまつと、かえつて自身の至らなさが表われるものである。大体、口軽な者になつてしまつと、「誰それにそのことを聞かせるな。あいつに見せるな。」などといって、人から用心され、遠ざけられるのであつて、それは残念であらう。また、人が隠している事が、自然に漏れて知られたにつけても、あの人と話されたのだなどと疑われるというような事は、不名誉であらう。だから、

〈解答〉

		解答	配点
1	1	(1) ウ	1
		(2) エ	1
		(3) イ	1
		(4) イ	1
		(5) ア	1
	2	(1) エ	1
		(2) ウ	1
		(3) ア	1
		(4) ア	1
		(5) イ	1
	3	ウ	2
	4	エ	2
	5	イ	2
	6	ア	2
7	エ	2	
小計			20
2	1	ウ	2
	2	イ	4
	3	エ	2
	4	ア	2
	5	エ	2
	6	ア	4
	7	イ	4
小計			20
3	1	ウ	2
	2	(I) ウ	2
		(II) オ	2
	3	ウ	2
	4	(I) エ	2
		(II) イ	2
	5	イ	3
6	イ	2	
7	エ	3	
小計			20
4	1	オ	2
	2	エ	2
	3	イ	2
	4	ア	2
	5	ウ	3
	6	ウ	3
	7	ア	3
	8	イ	3
小計			20
5	1	イ	2
	2	ウ	3
	3	オ	2
	4	イ	2
	5	ウ	3
	6	(I) イ	2
		(II) ア	3
小計			20
合計			100

〈解説〉

1 漢字・助動詞・慣用表現・敬語・熟語・和歌について問う出題。

1 (1) 慕(した)う || 敬い近づこうとする。 (2) 恩赦(おんしゃ) || 国家が、裁判で確定した刑の全部または一部を軽減すること。 (3) 謔(はか)

|| 皆に意見をたずねること。 (4) 凝視(ぎようし) || じっと見つめること。 (5) 佳作(かさく) || すぐれた作品。

2 (1) 「際限」↓エ「実際」 (2) 「整合」↓ウ「整備」 (3) 「企画」↓ア「企業」 (4) 「沿革」↓ア「沿線」 (5) 「滑り台」↓イ「滑らかに」

3 「らしい」は推定を表す助動詞。「どうやら〜らしい」の形に当てはめて意味の通るものを選ぶ。したがって、「どうやらかばんの持ち主らしい人」と当てはめることができるウが推定の助動詞とわかる。ア・イ・エはそれぞれ「スポーツマンらしい」、「かわいらしい」、「君らしい」で、それぞれ一つの形容詞。

4 ア「足がつく」は逃げた足どりがわかること。イ「目からうろこが落ちる」は今までわからなかったことが、突然はつきりわかるようになること。ウ「目から鼻へ抜ける」はすぐれてかっこいいこと。エ「眉に唾を塗る」はだまされないように用心すること。したがって、エが正解。

5 「上田先生」に対して敬意を表す言い方になるので、イが正解。アは二重敬語。ウは「参る」、エは「何う」が謙譲語のため不適切。

6 イ・エは下の漢字が上の漢字の目的語・補語になる熟語。イ「天を仰ぐ」、ウ「己を克する(己に打ち勝つ)」、エ「誓いを宣する」。アはどちらの漢字も「よく似ていて見分けがつかない」という意味をもつので、似た意味をもつ漢字を組み合わせた熟語。したがって、アが正解。

7 「山ふかみ」は「山が深いので」。「春とも」と、「も」を入れることで、春が来たことにも気づかないほど山深い山家に住んでいることを強調し、そのわびしさと雪どけの玉のような雫という近景を合わせて表現している。